

Tarificación en Seguros no Vida

Curso Académico: (2021 / 2022)

Fecha de revisión: 28-06-2021

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Economía de la Empresa

Coordinador/a: BALBAS DE LA CORTE, ALEJANDRO

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0

Curso : 2 Cuatrimestre : 1

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Conocimientos de Análisis Matemático, Cálculo de Probabilidades, Programación en Visual Basic y otros Lenguajes, Seguros de Vida y Pensiones, Renta Fija y Mercados Financieros.

OBJETIVOS

El objetivo de esta asignatura es introducir la base teórica y conceptual asociada a la actividad aseguradora de no-vida con el fin de dotar al alumno de la capacidad de resolver y entender de manera eficiente cualquier aspecto de la práctica actuarial utilizando las herramientas y modelos estadístico-matemáticos más actuales.

Para alcanzar este objetivo fundamental, el alumno, al final el curso debe haber alcanzado una serie de conocimientos, capacidades y actitudes que se detallan a continuación:

De conocimiento:

- Conocer los criterios de valoración actuarial en los seguros no-vida.
- Medición y gestión de riesgos
- Reaseguro
- Teoría de la credibilidad
- Modelos lineales generalizados en el seguro

De destreza:

- Alcanzar la capacidad de analizar los sistemas de tarificación existentes y de diseñar nuevos productos.
- Controlar el riesgo técnico de las compañías aseguradoras.

De actitud:

- Trabajo individual.
- Trabajo en equipo.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

PRIMERA PARTE: RIESGO, TARIFICACIÓN Y REASEGURO

Medidas de riesgo

Distribuciones de frecuencia y severidad. Modelos de agregación

Tarificación

Reaseguro

SEGUNDA PARTE: CREDIBILIDAD

Modelo clásico

Modelo de Bühlmann

Modelos bayesianos

TERCERA PARTE: MODELOS LINEALES GENERALIZADOS

Métodos de regresión no lineal

Aplicaciones en tarificación

Aplicaciones en gestión de riesgos

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Clases teóricas
Clases prácticas
Programación con ordenador
Aplicaciones en casos reales

SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Resolución de ejercicios: 20%.
- Realización y presentación de trabajos será un 20%.
- Examen escrito: 60%.

Peso porcentual del Examen Final: 60

Peso porcentual del resto de la evaluación: 40

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Ohlsson and Johansson Non-life insurance pricing with generalized linear models, Springer, 2010
- Yiu Kuen Tse Nonlife actuarial models. Theory, methods and evaluation, Cambridge University Press, 2009