uc3m Universidad Carlos III de Madrid

Temas Avanzados en Investigación Actuarial

Curso Académico: (2021/2022) Fecha de revisión: 10-07-2020

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

Coordinador/a: BALBAS DE LA CORTE, ALEJANDRO

Tipo: Optativa Créditos ECTS: 5.0

Curso: 2 Cuatrimestre: 2

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Temas de Análisis Matemático, Cálculo de Probabilidades, Economía y Economía Financiera

OBJETIVOS

Capacidad de investigar en temas actuariales avanzados

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

- 1) Teoría del riesgo, medidas de riesgo y modelos de riesgo
- 2) Pensiones, longevidad y productos financieros
- 3) Riesgo de catástrofes
- 4) Funciones Gerber-Shiu.
- 5) Reaseguro.
- 6) Dependencia.
- 7) Credibilidad y Bonus-Malus.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Lección magistral, ejercicios, lectura y debate sobre artículos académicos

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Examen, 60% Ejercicios, 20%

Análisis de artículos académicos, 20%

60 Peso porcentual del Examen Final: 40

Peso porcentual del resto de la evaluación:

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 Universty Press, 2009