

**COURSE DATA****Data Subject**

Code	43786
Name	Non-Life insurance
Cycle	Master's degree
ECTS Credits	6.0
Academic year	2019 - 2020

Study (s)

Degree	Center	Acad. Period
2171 - M.U. en Ciencias Actuariales y Financieras	Faculty of Economics	1 First term

Subject-matter

Degree	Subject-matter	Character
2171 - M.U. en Ciencias Actuariales y Financieras	4 - Non-life insurance	Obligatory

Coordination

Name	Department
PAVIA MIRALLES, JOSE MANUEL	110 - Applied Economics

SUMMARY**English version is not available**

La asignatura de “**Seguros No Vida**” se ubica en el segundo semestre del primer año y se cursa después del estudio de dos asignaturas previas. Una de ellas, dedicada a sentar las bases técnicas y metodológicas en la que se apoyarán gran parte de los desarrollos posteriores, y otra destinada a situar al estudiante en el escenario en que se desarrollará su actividad profesional.

Su ubicación responde a la importancia formativa que reviste la materia de “**Seguros No Vida**”, dentro de la cual se ubica la asignatura del mismo nombre, dentro del plan de estudios al servir para desarrollar las bases técnicas y metodológicas en la que se apoyarán parte de los procesos posteriores, que el alumno irá adquiriendo en otras materias. En esta línea, la asignatura se vincula con parte de los contenidos que se imparten en algunas de las asignaturas de las materias III (Finanzas e Introducción al Seguro), VI (Control de Riesgos y Solvencia) y IX (Itinerarios Optativos).



La asignatura es muy útil profesionalmente pues parte de los contenidos y destrezas que se adquieren son de aplicación directa durante el ejercicio profesional. Así, por ejemplo, se adquirirán destrezas en los seguros de no vida para la tarificación, la provisión de siniestros o la simulación. En particular, entre los contenidos que se imparten figuran: los principios de cálculo de primas, la teoría de la credibilidad, el reserving o los sistemas Bonus Malus.

PREVIOUS KNOWLEDGE

Relationship to other subjects of the same degree

There are no specified enrollment restrictions with other subjects of the curriculum.

Other requirements

Para realizar un adecuado aprendizaje de los contenidos de esta asignatura el estudiante deberá conocer los contenidos típicos de Estadística que se suelen impartir en los estudios de ciencias sociales, así como tener una destreza básica en la utilización de software.

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

OUTCOMES

2171 - M.U. en Ciencias Actuariales y Financieras

- Students should apply acquired knowledge to solve problems in unfamiliar contexts within their field of study, including multidisciplinary scenarios.
- Students should be able to integrate knowledge and address the complexity of making informed judgments based on incomplete or limited information, including reflections on the social and ethical responsibilities associated with the application of their knowledge and judgments.
- Students should demonstrate self-directed learning skills for continued academic growth.
- Ser capaces de construir modelos adecuados al entorno económico empresarial a partir de las posibilidades que ofrecen las modernas tecnologías de la información y de la computación.
- Saber tomar decisiones relacionadas con los riesgos evaluables económicamente.
- Comprender y ser capaces de desarrollar las técnicas matemáticas y estadísticas que resultan relevantes para el trabajo actuarial: modelos de supervivencia, siniestralidad, tarificación, previsión y solvencia.
- Poseer un amplio conocimiento de los procesos estocásticos y ser capaces de utilizarlos en modelos financieros y actuariales.
- Ser capaces de aplicar los criterios y principios de planificación y control actuarial, necesarios para el correcto funcionamiento de las operaciones que, en cada momento, ofrezcan las entidades de seguros, financieras o cualesquiera otras que impliquen transferencia y cobertura de riesgos.

**LEARNING OUTCOMES****English version is not available****WORKLOAD**

ACTIVITY	Hours	% To be attended
Theory classes	30,00	100
Classroom practices	30,00	100
Attendance at events and external activities	5,00	0
Development of individual work	45,00	0
Preparation of evaluation activities	40,00	0
TOTAL	150,00	

TEACHING METHODOLOGY**English version is not available****EVALUATION****English version is not available****REFERENCES****Basic**

- Albarrán, Irene y Pablo Alonso (2010). Métodos Estocásticos de Estimación de las Provisiones Técnicas en el Marco de Solvencia II. Fundación MAPFRE Estudios, Madrid.
- Denuit, Michel; Xavier Maréchal, Sandra Pitrebois y Jean F. Walhin (2007). Actuarial Modeling of Claim Counts. Risk Classification, Credibility and Bonus-Malus Systems. John Wiley & Sons, Inc. Chichester.
- Gómez Emilio y José M. Sarabia (2008). Teoría de la Credibilidad: Desarrollo y Aplicaciones en primas de seguros y riesgo operacionales. Fundación MAPFRE Estudios, Madrid.
- Guillén, Montserrat et al. (2005). El seguro de automóviles: estado actual y perspectiva de la técnica actuarial. Fundación MAPFRE Estudios, Madrid.



- Paradis, E (2002). R para Principiantes. http://cran.r-project.org/doc/contrib/rdebut_es.pdf
- Sarabia, José M.; Emilio Gómez y Francisco J. Vázquez (2007). Estadística Actuarial. Teoría y Aplicaciones. Pearson Prentice Hall. Madrid.

Additional

- Álvarez, Jose Antonio (2009). Análisis de los Sistemas Bonus-Malus en el Seguro de Automóvil Español. Tesis Doctoral, Universitat de València.
 - Boj, Eva; Mercè Claramunt y Josep Fortiana (2004). Análisis Multivariante aplicado a la selección de factores de riesgo en la Tarificación Cuadernos de la Fundación MAPFRE, Nº 88, Madrid.
 - Boj, Eva; Mercè Claramunt, Josep Fortiana y Ángel Vegas (2005). Bases de datos y estadísticas del seguro de automóviles en España: influencia en el cálculo de primas. Estadística Española Vol. 47, nº 160, págs. 539-566.
 - Boot, P., Chadburn, R, Cooper, D, Haberman, S, y James, D. (1999). Modern actuarial theory and practice. Ed. Chapman & Hall.
 - Borch, K. (1965). Una Generalización de la Teoría del Riesgo Colectivo. Ed. Anales del Instituto de Actuarios. Madrid.
 - Bühlmann, H. (1996, 2a. Edic.). Mathematical Methods in Risk Theory. Ed. Springer-Verlag.
 - Bühlmann, Peter y Hans Bühlmann (1999). Selection of credibility regression models. ASTIN Bulletin, Vol. 29, págs. 245-270.
 - Daykin, C.; T. Pentikainen y E. Pesonen (1994). Practical Risk Theory for actuaries. Ed. Chapman & Hall.
 - Faraday, (2002). Practical Regression and ANOVA using R. <http://cran.r-project.org/doc/contrib/Faraway-PRA.pdf>
 - Hastie, T.; Tibishirani, R y Friedman, J. (2009) The Elements of Statistical Learning, Springer. http://www.stanford.edu/~hastie/local.ftp/Springer/OLD//ESLII_print4.pdf
 - Herzog, T. N. (1994). Introduction to Credibility Theory. Ed. ACTEX.
- Herzog, T. N. (1995). Solutions manual for Introduction to Credibility Theory. Ed. ACTEX.
 - Hossack, I. B., Pollard, J.H. Y Zehnwirth, B. (1983). Introductory statistics with applications in general insurance. Ed. Cambridge University Press.(Traducido al español, 2001, en Ed. Mapfre)
 - Klugman, Stuart A.; Harry H. Panjer y Gordon E. Willmot (1998). Loss Models: From Data to Decisions. John Wiley & Sons, Inc. New York.
 - Latorre, Luís (1992). Teoría del Riesgo y sus Aplicaciones a la Empresa Aseguradora. Editorial MAPFRE, Madrid.
 - Lemaire, Jean (1985). Automobile Insurance. Ed. Kluwer Academic Publishers, Boston.
 - Lemarie, Jean (1995). Bonus-Malus Systems in Automobile Insurance. Ed. Kluwer Academic Publishers, Boston.
 - López Cachero, Manuel y Juan López de la Manzanara (1996). Estadística para actuarios. Editorial MAPFRE, Madrid.
 - Mikosch, Thomas (2004). Non-Life Insurance Mathematics. Springer-Verlag New York, Inc. New York.
 - Nieto, Ubaldo y Jesús Vegas (1993). Matemática Actuarial. Editorial MAPFRE, Madrid.
 - Philipson, C. (1968) A Review of the Collective Theory of Risk. Skandinavisk Aktuarial.



ADDENDUM COVID-19

This addendum will only be activated if the health situation requires so and with the prior agreement of the Governing Council

English version is not available

1. Contenidos

Se mantienen los contenidos inicialmente recogidos en la guía docente.

2. Volumen de trabajo y planificación temporal de la docencia

Se mantiene la carga de trabajo para el estudiante que marca el número de créditos, tal como indica la guía docente inicialmente.

Los horarios de las sesiones presenciales se adaptan. Se realizan videoconferencias de las clases teóricas y prácticas, tanto en tiempo real como grabadas; de manera que las grabaciones quedan disponibles para el alumnado de manera asíncrona. En horario de clase se realizan sesiones “online” y “en directo” para contestar preguntas y resolver dudas. Si así se solicita por el grupo de estudiantes, este tipo de sesiones son grabadas también y quedan disponibles para el alumnado.

3. Metodología docente

La docencia presencial se sustituye por videoconferencias grabadas, incluyendo transparencias y sesiones directas de tutorización a través de la plataforma Blackboard Collaborate, disponible en el Aula Virtual. Se hace uso del Aula Virtual para cuestionarios y para la entrega de tareas y actividades.

Los materiales para el seguimiento de la asignatura (transparencias y otros documentos) se suben al Aula Virtual, así como los enunciados de las actividades a realizar.

El sistema de tutorías se realiza a través de email y videoconferencias síncronas y asíncronas.

4. Evaluación

La evaluación de la asignatura no se modifica. Se continúa ofreciendo al estudiante conjuntos de datos reales y situaciones a resolver que debe entregar en forma de informe en tiempo y forma a través de Aula Virtual.



5. Bibliografía

Se mantiene la bibliografía recomendada en la guía original.

