



PROGRAMA DE ESTUDIO	Programa Educativo:	Licenciatura en Actuaría
	Área de Formación :	Integral Profesional
Administración Actuarial	Horas teóricas:	3
	Horas prácticas:	3
	Total de Horas:	6
	Total de créditos:	9
	Clave:	F1516
	Tipo :	Asignatura
	Carácter de la asignatura	Obligatoria
Programa elaborado por:		Act. Claudia Gisela Vázquez Cruz Act. José Manuel Robledo Garduño
Fecha de elaboración:		Junio 2011
Fecha de última actualización:		Junio 2011

Seriación explícita	No
Asignatura antecedente	Asignatura subsecuente

Seriación implícita	Sí
Conocimientos previos:	Fundamentos de estadística matemática y de matemáticas actuariales.

Presentación



Es fundamental en el sector asegurador el estudio de la administración de los riesgos asumidos por la compañía.

Objetivo General

Conocer los principios generales para cuantificar las variables inherentes al riesgo asumido por las compañías de seguros y de fianzas, con el fin de disminuir la pérdida probable mediante las provisiones.

Competencias que se desarrollaran en esta asignatura

Conocer la administración de los negocios de seguros y fianzas.
Conocer el marco regulatorio para el diseño de productos de seguros.
Conocer la solvencia de la empresa aseguradora.

Competencias del perfil de egreso que apoya esta asignatura

Comprender el marco regulatorio para el diseño de productos de seguros.
Capacidad para cuantificar el riesgo que asume una compañía de seguros.
Capacidad para estimar la insolvencia de las compañías de seguros ante varios escenarios de riesgo, con base a requerimientos futuros de capital.

Escenario de aprendizaje

Salón de clases, biblioteca, sala audiovisual y consultas en internet.

Perfil sugerido del docente

Licenciado en Actuaría, preferencia con posgrado.



Contenido Temático

Unidad No.	1	Administración del Riesgo del Seguro y de la Fianza
Objetivo particular	Conocer la administración de los negocios de seguros y de fianzas.	
Hrs. Estimadas	22	

Temas	Resultados del aprendizaje	Sugerencias didácticas	Estrategias y criterios de evaluación
1.1 Ambiente general de la operación. 1.2. Administración de riesgos.	Comprender la administración de la demanda y la oferta de los negocios de seguros. Capacidad para analizar las variables que afectan el desempeño de las compañías de seguros.	Exposiciones del profesor. Trabajar con los alumnos en grupos pequeños. Participación del alumno mediante exposiciones en clase	Examen parcial. Participación de los alumnos en la solución de ejercicios propuestos en clase.

Unidad No.	2	Cuantificación del Riesgo de los Seguros y las Fianzas
Objetivo particular	Conocer el marco regulatorio para el diseño de productos de los seguros.	
Hrs. Estimadas	25	



Temas	Resultados del aprendizaje	Sugerencias didácticas	Estrategias y criterios de evaluación
2.1 Diseño y desarrollo de productos. 2.2 Tarificación. 2.3 Reservas técnicas y valuación de responsabilidades. 2.4 Relaciones entre activos y responsabilidades.	Comprender el marco regulatorio para el diseño de productos de seguros. Capacidad para estimar la probabilidad de insolvencia de las compañías de seguros.	Exposiciones del profesor. Trabajar con los alumnos en grupos pequeños. Participación del alumno mediante exposiciones en clase	Examen parcial. Participación de los alumnos en la solución de ejercicios propuestos en clase.

Unidad No.	3	Solvencia de la Empresa Aseguradora
Objetivo particular	Conocer las fuentes de mayor riesgo para las compañías de seguros y fianzas, mediante el análisis de escenarios específicos, con el fin de llevar una planeación estratégica basada en resultados que permitan garantizar la solvencia de la empresa.	
Hrs. estimadas	31	



Temas	Resultados del aprendizaje	Sugerencias didácticas	Estrategias y criterios de evaluación
3.1 Los riesgos básicos de una compañía de seguros o fianzas. 3.2 Monitoreo de experiencias. 3.2.1. Capital mínimo de garantía - requerimiento bruto de solvencia. 3.2.2. Estado actuarial de pérdidas y ganancias. 3.2.3. Estados de resultados. 3.2.4. Otras fuentes históricas y de registro de siniestralidad. 3.3 Solvencia 3.3.1. Solvencia del asegurador. 3.3.2. La distribución del número de siniestros. 3.3.3. La distribución del costo–siniestro. 3.3.4. Aleatoriedad de los resultados técnicos: distribución normal, log-normal, Poisson, gamma, binomial negativa. 3.3.5. Estudio de solvencia a corto y largo plazo. 3.3.6. Cálculo y distribución	Comprender los riesgos básicos de una compañía de seguros y finanzas. Capacidad para interpretar el estado actuarial de pérdidas y ganancias. Habilidad para calcular el capital mínimo de garantía.	Exposiciones del profesor. Trabajar con los alumnos en grupos pequeños. Participación del alumno mediante exposiciones en clase	Examen parcial. Participación de los alumnos en la solución de ejercicios propuestos en clase.



de utilidades. 3.3.7. La prueba de solvencia dinámica sobre la suficiencia de capital.			
---	--	--	--

Unidad No.	4	Ética Profesional
Objetivo particular	Conocer la conducta del profesionista en sus relaciones con la ciudadanía, las instituciones, las organizaciones, sus socios, clientes, empleadores, superiores, subordinados y colegas.	
Hrs. estimadas	18	

Temas	Resultados del aprendizaje	Sugerencias didácticas	Estrategias y criterios de evaluación
4.1 Características y estándares de la profesión. 4.2 Código de conducta y estándares de práctica. 4.3 Papel regulatorio de los actuarios.	Comprender el código de conducta y estándares de práctica. Comprender el papel profesional de actuaria.	Exposiciones del profesor. Trabajar con los alumnos en grupos pequeños. Participación del alumno mediante exposiciones en	Examen parcial. Participación de los alumnos en la solución de ejercicios propuestos en clase. Proyecto práctico a una compañía de seguros.



4.4 El papel profesional de la actuaría		clase	
---	--	-------	--

Bibliografía básica

1. Llorens, Luis Latorre, Teoría del Riesgo y sus Aplicaciones a la empresa aseguradora.
2. Edit. Mapfre. Institución de Ciencia del Seguro. 1992.
3. Reglas del Capital Mínimo de Garantía (SHCP).
4. Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros.
5. Ley del Contrato del Seguro.
6. Estándar de Práctica N° 1, 2, 3 y 4. Colegio Nacional de Actuarios, México, 2004.
7. Kotler, Phillip; Marketing Management. (s.e., s.a., s.l.)
8. Mc Carthy, Jerome E.; Basic Marketing. (s.e., s.a., s.l.)
9. Limra; Managing an Agency. (s.e., s.a., s.l.)

Bibliografía complementaria

1. Atkinson, David B., F.S.A, James W Dallas Life Insurance: Products and Finance, F.S.A. Published by the Society of Actuaries. 2000.
2. Circulares emitidas por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.
3. Código de ética. Asociación Mexicana de Actuarios.
4. Philip Booth. *Modern actuarial: theory and practice*. Boca Ratón, [etc.] : Chapman and Hall/CRC, 2005.