



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIONES EN CIENCIAS
BIOLÓGICAS, FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
ESPECIALIZACIÓN EN PENSIONES
 Facultad de Ciencias
 Programa de Actividad Académica



Denominación: Diseño de Esquemas Básicos de Pensiones

Clave: 40407	Semestre: 2	Campo de conocimiento:	No. Créditos: 6	
Carácter: Obligatorio (X) Optativo () de elección ()		Horas	Horas por semana	Horas al semestre
Tipo: Teórica		Teoría:	3	48
		Práctica:		
		3	0	
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral		

Seriación: No () Si (X) Obligatoria (X) Indicativa ()

Actividad Académica Antecedente: Ninguna.

Actividad Académica Subsecuente: La Valuación Actuarial en los Sistemas de Pensiones.

Objetivo general:
Que el alumno distinga los tipos de pensiones y sus técnicas correspondientes.

Objetivos específicos:
Que el alumno distinga los tipos de pensiones que existen.
Que el alumno tenga los elementos actuariales para los tipos de pensiones existentes.
Que el alumno sea capaz de diseñar un esquema de pensiones específico.

Índice temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	El principio de equivalencia en pensiones.	6	0
2	Esquemas de beneficio definido.	15	0
3	Esquemas de contribución definida.	15	0
4	Esquemas mixtos.	12	0
Total de horas:		48	0
Suma total de horas:		48	

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	El principio de equivalencia en pensiones.
2	Esquemas de beneficio definido.

	<p>2.1 Definición.</p> <p>2.2 Tipos.</p> <p>2.3 Aplicaciones.</p>
3	<p>Esquemas de contribución definida.</p> <p>3.1. Definición.</p> <p>3.2. Tipos.</p> <p>3.3. Aplicaciones.</p>
4	<p>Esquemas mixtos.</p> <p>4.1. Definición.</p> <p>4.2. Tipos.</p> <p>4.3. Aplicaciones.</p>

Bibliografía básica:

- Bowers, Newton L. *et al. Actuarial Mathematics*. USA. The Society of Actuaries. 1986.
- Jordan, Charles W. *Life Contingences*. 12th edition. USA. Prentice-Hall. 1977.
- McGill, Dan M. Grubbs, Donald S. *Fundamentals of Private Pensions*. 4th edition. USA. Pension Council Research-Richard D. Irwin. 1977.
- Everett T, Allen Jr. *et al. Pension Planning*. USA. Richard D. Irwin, Inc.
- Winklevoss, Edward E. *Pension Mathematics*. USA. Richard D. Irwin Inc.
- Anderson W., Arthur. *Pension Mathematics for Actuaries*. USA. Actex.
- Fox L. y, E. Palmer. "New Approaches to Multi-pillar Pension Systems: What in the World Is Going On?" In *New Ideas about Old Age Security*. Edited by J. Stiglitz et al. Washington, D.C.: Banco Mundial, 2000.

Bibliografía complementaria:

- Steinberg, Richard M. *Pensions and Other Employee Benefits*. 4th edition. USA. John Wiley & Sons. 1993.
- Litell, David A. *et al. Retirements Savings Plans*. USA. John Wiley & Sons. 1993.
- Banco Mundial. *Averting the Old-Age Crisis: Policies to Protect the Old and Promote Growth*. Nueva York: Oxford University Press. 1994.
- Börsch-Supan, Axel. *From Traditional BD to Notional DC Systems: Reframing PAYGO contributions to 'notional savings'*. Universität Mannheim, Working Paper No. 04- 64, 2004.
- Brooks, S., y R. Kent Weaver. *Lashed to the mast: The politics of notional defined contribution pension reforms*. Documento presentado en la Conferencia RFVBanco Mundial sobre Pensiones CDN, Sandhamn, Suecia, Septiembre 28-30. 2003.
- Dupont, Gaël. *Pensions Reforms In Acceding Countries*. OFCE Analysis and Forecasting Department, Special issue, Abril, 2004.
- Trowbridge, C.L., Farr, C. E. *The Theory and Practice of Pension Funding*. USA. Richard D. Irwin Inc.
- Berin, Barnet N. *Fundamentals of Pension Mathematics*. USA. The Society of Actuaries
- Gruber, Jonathan, y David Wise. *Social Security Programs and Retirement Around the World: Micro Estimation*. NBER, Working Paper No. W9407, 2002.

<ul style="list-style-type: none"> • Hassler, J. y A. Lindbeck, A. <i>Optimal actuarial fairness in pensions systems: a note</i>. Institute for International Economic Studies, 1996. • Meléndez, Jorge. <i>La Industria de las AFORE: Análisis de su Estructura y Recomendaciones de Política de Competencia y Regulación</i>. Instituto Mexicano del Seguro Social, 2004. • Mitchell, Olivia S. <i>Social Security Reform in Latin America</i>. Federal Reserve Bank of St. Louis Review (Marzo-Abril 1998): 15- 18. • Yermo, Juan. <i>The Performance of the funded pension systems in Latin America</i>. Banco Mundial, Background Paper for Regional Study on Social Security Reform, Office of the Chief Economist, Latin America and Caribbean Region, 2002. 	
<p>Sugerencias didácticas:</p> <p>Exposición oral (X)</p> <p>Exposición audiovisual (X)</p> <p>Ejercicios teóricos o prácticos (X)</p> <p>Seminarios (X)</p> <p>Lecturas obligatorias (X)</p> <p>Trabajo de investigación (X)</p> <p>Prácticas de taller o laboratorio ()</p> <p>Prácticas de campo ()</p> <p>Otras: (especificar) ()</p>	<p>Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:</p> <p>Exámenes parciales (X)</p> <p>Examen final (X)</p> <p>Trabajos y tareas (X)</p> <p>Exposición de tema (X)</p> <p>Participación en clase (X)</p> <p>Asistencia (X)</p> <p>Otras: (especificar) ()</p>
<p>Línea de investigación: Diseño de planes de pensiones.</p>	
<p>Perfil profesiográfico: Profesional con estudios de posgrado que tenga experiencia en modelos actuariales. Además, demostrar experiencia docente.</p>	