



**PLAN DE ESTUDIOS (PE):** Licenciatura en Actuaría

**ÁREA:** Seguros

**ASIGNATURA:** Valuación de Planes de Pensiones

**CÓDIGO:**

**CRÉDITOS:** 6

**FECHA:** Junio/2017





**1. DATOS GENERALES**

<b>Nivel Educativo:</b>	Licenciatura
<b>Nombre del Plan de Estudios:</b>	Licenciatura en Actuaría
<b>Modalidad Académica:</b>	Presencial
<b>Nombre de la Asignatura:</b>	Valuación de Planes de Pensiones
<b>Ubicación:</b>	Nivel Básico
<b>Correlación:</b>	
<b>Asignaturas Precedentes:</b>	Cálculo Actuarial II
<b>Asignaturas Consecuentes:</b>	<i>ninguna</i>

**2. CARGA HORARIA DEL ESTUDIANTE** *(Ver matriz 1)*

Concepto	Horas por semana		Total de horas por periodo	Total de créditos por periodo
	Teoría	Práctica		
<b>Horas teoría y práctica (16 horas = 1 crédito)</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>6</b>





**3. REVISIONES Y ACTUALIZACIONES**

Autores:	José Asunción Hernández, José Raúl Castro Esparza, Ángel Tejeda Moreno, Ignacio Trujillo Mazorra, Brenda Zavala López.
Fecha de diseño:	22 de Junio de 2017
Fecha de la última actualización:	
Fecha de aprobación por parte de la academia de área, departamento u otro.	
Revisores:	No aplica
Sinopsis de la revisión y/o actualización:	No aplica

**4. PERFIL DESEABLE DEL PROFESOR (A) PARA IMPARTIR LA ASIGNATURA:**

Disciplina profesional:	Actuaría
Nivel académico:	Maestría o Certificación Internacional por la SOA (Sociedad de Actuarios de EUA)
Experiencia docente:	2 años
Experiencia profesional:	1 año

**5. PROPÓSITO:** • Conocer los antecedentes, objetivos y fundamentos que dan origen a la Seguridad Social, estudiar y comparar los diversos sistemas de financiamiento de esta . Analizar y diseñar un plan privado de pensiones, así como evaluación los costos y beneficios.

**6. COMPETENCIAS PROFESIONALES:**

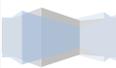
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Calculo de pensiones de acuerdo con las Ley del IMSS.</li> <li>b) Conocer los artículos de la Ley del Trabajo, del Seguro Social ó Sistema de Ahorro para el Retiro referentes a la Seguridad Social.</li> <li>c) Selección de hipótesis actuariales necesarias para los cálculos actuariales de un plan de pensiones.</li> <li>d) Aplicar los diversos métodos de costeo actuarial.</li> <li>e) Automatizar cálculos de pensiones usando VBA.</li> </ul>
---





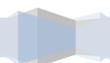
**7. CONTENIDOS TEMÁTICOS**

<b>Unidad de Aprendizaje</b>	<b>Contenido Temático</b>	<b>Referencias</b>
1. La seguridad Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Antecedentes Históricos de la Seguridad Social.</li> <li>b) Tipos de Financiamientos.</li> <li>c) Beneficios y prestaciones.</li> <li>d) La Seguridad Social en el Mundo.</li> <li>e) La Seguridad Social en México.</li> </ul>	1. Contreras Cruz, Carlos. "Análisis de los principios básicos de la seguridad social". Tesis de Licenciatura., Facultad de Ciencias UNAM, 2006.
2. El IMSS	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Régimen Financiero</li> <li>b) Modalidades de aseguramiento</li> <li>c) Afores</li> <li>d) Tipos y cálculo de pensiones que ofrece el IMSS.</li> <li>e) Modelos dinámicos de Financiamiento</li> </ul>	2. González, Benjamín. La seguridad social en el Mundo. México: Siglo XXI, 2003.
3. Diseño de un plan de Pensiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Análisis demográfico y de necesidades</li> <li>b) Tipos básicos de planes de pensiones</li> <li>c) Elementos de diseño del plan de pensiones</li> <li>d) Determinación de objetivos</li> <li>e) Beneficios Adicionales.</li> </ul>	3. Ley del Seguro Social 4. Ley Federal del Trabajo. 5. Fonseca Parada, Magdalena. "Método de las proyecciones financieras aplicado en la economía de las Instituciones de seguridad social. México". Tesis de licenciatura. Facultad de Ciencias UNAM, 1973
4. Valuación de un Plan de Pensiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Selección de hipótesis actuariales (tasas de mortalidad, supervivencia, invalidez, rotación de personal, interés, etc).</li> <li>b) Método de Crédito Unitario</li> <li>c) Método de Edad Entrada</li> <li>d) Prima Individual Nivelada</li> <li>e) Mas edad entrada</li> <li>f) Boletín D3</li> <li>g) Implantación del plan de pensiones</li> </ul>	6. Oficina Internacional del Trabajo, Introducción a la





Unidad de Aprendizaje	Contenido Temático	Referencias
	<p>h) Automatización de un Plan de Pensiones usando VBA</p>	<p>seguridad social, 1992</p> <p>7. Tullen Peter, Técnicas actuariales de la seguridad social: regímenes de las pensiones de invalidez de vejez y de sobrevivientes. España: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.</p> <p>8. Aspectos actuariales de la teoría y práctica de los planes privados de pensiones en México. México: Asociación Mexicana de Actuarios Consultores en Planes de Beneficios para empleados, 1990.</p> <p>9. Anderson, Arthur. Pension Mathematics for Actuaries. Connecticut: ACTEX, 2006</p> <p>10 Aguirre, Francisco. (2014) Pensiones, ¿y con qué?. México: Fineo.</p> <p>11 Bowers, Newton y Hans Gerber. (2007). Actuarial Mathematics. Society of</p>





Unidad de Aprendizaje	Contenido Temático	Referencias
		Actuarios.  12 Villa, Luis Enrique. Pensiones privadas: planes y fondos de pensiones, seguros de vida, entidades de previsión social. Madrid: ACARL, 1997.

*Nota: Las referencias deben ser amplias y actuales (no mayor a cinco años)*

**8. ESTRATEGIAS, TÉCNICAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS** *(Enunciada de manera general para aplicarse durante todo el curso)*

Estrategias y técnicas didácticas	Recursos didácticos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupos de discusión</li> <li>• Solución de Problemas</li> <li>• Aprendizaje Basado en Problemas</li> <li>• Aprendizaje Basado en Proyectos</li> <li>• Estudio de casos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales: Plumón, borrador y pizarrón, proyectores, uso de las TICs, notas de clase.</li> <li>• Libro de texto</li> <li>• Bibliografía complementaria.</li> <li>• Listas de ejercicios.</li> <li>• Uso de Paquetería Office</li> </ul>

**9. EJES TRANSVERSALES**

*Describe cómo se fomenta(n) el eje o los ejes transversales en la asignatura*

Eje (s) transversales	Contribución con la asignatura
Formación Humana y Social	Interés en la solución de problemas de la población, principalmente los referidos a la Seguridad Social en México.
Desarrollo de Habilidades en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación	Uso de las TIC en la presentación de resultados.
Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo	En la aplicación de modelos matemáticos para representar fenómenos de la vida humana.
Lengua Extranjera	Comprensión de textos en inglés.
Innovación y Talento Universitario	Entender mejor como conducirse de manera





	ética en su profesión a fin de cumplir el compromiso que se tiene con la sociedad.
Educación para la Investigación	Investigar e indagar sobre las instituciones de Seguridad Social a nivel nacional e internacional

**10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN** *(de los siguientes criterios propuestos elegir o agregar los que considere pertinentes utilizar para evaluar la asignatura y eliminar aquellos que no utilice, el total será el 100%)*

Criterios	Porcentaje
▪ Exámenes	60%
▪ Trabajo de Investigación	10%
▪ Tareas	10%
• Proyecto Final	20%
Total	100%

**11. REQUISITOS DE ACREDITACIÓN**

Estar inscrito como alumno en la Unidad Académica en la BUAP
Asistir como mínimo al 80% de las sesiones para tener derecho a exentar por evaluación continua y/o presentar el examen final en ordinario o extraordinario
Asistir como mínimo al 70% de las sesiones para tener derecho al examen extraordinario
Cumplir con las actividades académicas y cargas de estudio asignadas que señale el PE

**Notas:**

- a) La entrega del programa de asignatura, con sus respectivas actas de aprobación, deberá realizarse en formato electrónico, vía oficio emitido por la Dirección o Secretaría Académica, a la Dirección General de Educación Superior.
- b) La planeación didáctica deberá ser entregada a la coordinación de la licenciatura en los tiempos y formas acordados por la Unidad Académica.

