



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
**CHIHUAHUA**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
CHIHUAHUA**

CLAVE: 08MSU0017H

**FACULTAD DE CONTADURÍA Y  
ADMINISTRACIÓN**

CLAVE: 08USU4054V

**PROGRAMA DEL CURSO**

**MATEMATICAS FINANCIERAS**

**DES:** Económico-Administrativa

**Programa(s) educativo(s):** Todos

**Tipo de materia:** Profesional Obligatoria

**Clave de la materia:** LNI302-13

**Semestre:** 3°

**Área en plan de estudios:** Profesional

**Créditos:** 7

**Total de horas por semana:** 5

**Total de horas en el semestre:** 80

**Fecha de última actualización:** enero 2014

**Clave y materia requisito:** E204-06 Cálculo Integral y Diferencial

**Fundamentación:**

En la actualidad las empresas requieren egresados con conocimientos, competencias, habilidades, destrezas y valores desarrollados en las diferentes áreas funcionales de una organización. Este programa analítico se fundamenta en los resultados obtenidos del Rediseño Curricular (*ver documento integral del Rediseño Curricular*) y en el Modelo Educativo Basado en Competencias básicas, profesionales y específicas, a través del cual el egresado podrá incorporarse al mercado laboral con mayor facilidad y así contribuir de forma eficiente a las necesidades que la sociedad demande.

**Perfil Académico:**

Título y cédula profesional en licenciaturas en áreas económico administrativas

Título y cédula de Maestría en ciencias económico administrativas deseable, preferentemente en Finanzas

Experiencia profesional en Finanzas deseable.

**Propósito del curso:**

- Que el alumno adquiera las herramientas necesarias para manejar, interés simple e interés compuesto, en los recursos económicos de la empresa.
- Igualmente, deberá conocer y aplicar las anualidades.

COMPETENCIAS	CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Solución de problemas</li> <li>▪ Uso de la información</li> <li>▪ Uso de tecnología</li> <li>▪ Habilidad de pensamiento</li> <li>▪ Visión sistémica</li> <li>▪ Trabajo en equipo</li> <li>▪ Uso de herramientas matemáticas</li> </ul>	<p><b>OBJETO DE ESTUDIO 1. INTERÉS SIMPLE</b></p> <p>1.1 Precisión del concepto y reducida aplicación Práctica.</p> <p>1.2 Obtención de fórmulas de</p> <p>1.2.1 Interés simple</p> <p>1.2.2 Capital, tasa y tiempo</p> <p>1.2.3 Monto</p> <p>1.3.4 Capital, tasa y tiempo en función al Monto.</p> <p>1.3 Interés sobre saldos insolutos</p> <p>1.3.1 Precisión del concepto</p> <p>1.3.2 Intereses totales sobre saldos insolutos</p> <p>1.3.3 Intereses parciales sobre saldos insolutos</p> <p>1.3.4 Liquidación de intereses sobre saldos insolutos</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Distinguir los elementos en el concepto de interés</li> <li>2. Comprender y aplicar las fórmulas para resolver problemas de interés</li> <li>3. Comprenderá y aplicará las fórmulas para el cálculo de sobre saldos insolutos</li> <li>4. Aplicará el concepto de interés parcial, para resolver problemas de liquidación de adeudos.</li> </ol>

	<p><b>OBJETO DE ESTUDIO 2 INTERÉS COMPUESTO</b></p> <p>2.1 Determinación y despeje de fórmula original</p> <p>2.1.1 Valor futuro (monto)</p> <p>2.1.2 Valor presente</p> <p>2.1.3 Tasa y tiempo</p> <p><b>OBJETO DE ESTUDIO 3 TASAS EQUIVALENTES Y GENERALIDADES DE LAS ANUALIDADES</b></p> <p>3.1 Tasas equivalentes</p> <p>3.2 Concepto y elementos de las anualidades</p> <p>3.3 Clasificación de las anualidades</p> <p>3.4 Distinción entre cada tipo de anualidades</p> <p><b>OBJETO DE ESTUDIO 4 ANUALIDADES VENCIDAS</b></p> <p>4.1 Anualidad vencida en función de valor futuro</p> <p>4.2 Anualidad vencida en función de valor presente</p> <p>4.3 Amortización</p> <p>4.4 Fondo de amortización</p> <p>4.4.1 Diferencia entre amortización y fondo De amortización.</p> <p>4.4.2 Elaboración de tablas amortización y fondo de amortización.</p> <p><b>OBJETO DE ESTUDIO 5 ANUALIDADES ANTICIPADAS</b></p> <p>5.1 Anualidad anticipada en función de Valor futuro</p> <p>5.2 Anualidad anticipada en función de Valor presente</p> <p>5.2.1 Diferencia entre amortización y fondo De amortización.</p> <p>5.2.2 Elaboración de tablas amortización y fondo de amortización.</p> <p><b>OBJETO DE ESTUDIO 6 ANUALIDADES DIFERIDAS</b></p> <p>6.1 Diferimiento en anualidad vencida</p> <p>6.2 Diferimiento en anualidad anticipada</p> <p>6.3 Determinación de valor futuro</p> <p>6.4 Determinación de valor presente.</p> <p><b>OBJETO DE ESTUDIO 7 DEPRECIACION</b></p> <p>7.1 Concepto de Depreciación</p> <p>7.2 Métodos de depreciación</p> <p>7.2.1 Método de línea recta.</p> <p>7.2.2 Método de suma de dígitos</p> <p>7.2.3 Método de porcentaje filo del valor</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Comprenderá las fórmulas para determinar el interés compuesto mediante despeje de fórmula original.</li> <li>2 Comprenderá el procedimiento para la aplicación de tasas efectiva y nominal</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicar las fórmulas de tasas equivalentes ejercicios de transformación de tasas</li> <li>2. Comprender, identificar, clasificar y distinguir los diferentes tipos de anualidad.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Será capaz de aplicar tasas equivalentes para resolver problemas de anualidades vencidas.</li> <li>2. Aplicar las fórmulas para resolver problemas que impliquen el cálculo de anualidades</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 -Aplicará las fórmulas para resolver problemas de anualidades anticipadas</li> <li>2 Distinguirá entre amortización y fondo de amortización</li> <li>3 Comprenderá el mecanismo para elaborar tablas de amortización</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resolverá problemas sobre anualidades diferidas, aplicando las fórmulas de anualidades vencidas y anticipadas.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprender los diferentes métodos de la depreciación.</li> <li>2. Elaborar tablas de depreciación de cada método.</li> </ol>
--	---	---

