

INSTITUTO UNIVERSITARIO PUEBLA	HOJA:	1	DE	3
--------------------------------	-------	---	----	---

<b>ASIGNATURA: MATEMÁTICAS II</b>	
<b>PROGRAMA ACADÉMICO: LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA</b>	
<b>TIPO EDUCATIVO: LICENCIATURA</b>	<b>MODALIDAD: MIXTA</b>
<b>SERIACIÓN: CO1</b>	<b>CLAVE DE LA ASIGNATURA: C10</b>
<b>CICLO:SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>	

<b>HORAS CON DOCENTE</b>	<b>HORAS INDEPENDIENTES</b>	<b>TOTAL DE HORAS</b>	<b>CRÉDITOS</b>
<b>64</b>	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>8</b>

**TOTAL DE HORAS EN EL PERÍODO: 64 HORAS**

**OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA:**

Poseer habilidades en el manejo del cálculo diferencial e integral para aplicarlo en la interpretación, planteamiento y resolución de problemas y modelos matemáticos típicos de la administración.

**VÍNCULOS DE LA ASIGNATURA CON LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CURRÍCULUM:**

Las matemáticas avanzadas están relacionadas con todos los procesos numéricos que deberá manejar un Contador Público

**PERFIL DEL DOCENTE REQUERIDO:**

**LICENCIADO EN MATEMÁTICAS**

**JESUS ADRIAN BALLESTEROS XICOTENCATL**  
NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DEL PROGRAMA ACADÉMICO

**01 DE ABRIL DE 2006**  
FECHA DE ELABORACIÓN

**ASIGNATURA:** MATEMÁTICAS II (CÁLCULO)

**DEL PROGRAMA ACADÉMICO:** LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
16	<b>1. INTRODUCCIÓN MATEMÁTICA.</b>	Conocer las bases matemáticas del cálculo
16	<b>2. SUCESIONES Y SERIES</b> 2.1 Definición de sucesión. 2.2 Definición de series. 2.3 Serie geométrica y serie "p". 2.4 Serie de términos positivos. 2.5 Serie de términos alternativos. 2.6 Series de potencias. 2.7 Series de Taylor.	Analizar e interpretar las sucesiones y series matemáticas.
16	<b>3. ELEMENTOS DE CÁLCULO DIFERENCIAL.</b> 3.1 Introducción. 3.2 Límites y continuidad. 3.3 La derivada. 3.4 Diferenciación. 3.5 Derivadas de orden superior. 3.6 Derivadas de funciones especiales	Conocer y manejar los elementos primordiales del cálculo diferencial.
16	<b>4. ELEMENTOS DE CÁLCULO INTEGRAL</b> 4.1 Antiderivadas. 4.2 Reglas de integración. 4.3 Integrales definidas. 4.4 Aplicación del cálculo integral.	Conocer y manejar los elementos primordiales del cálculo intergral.

INSTITUTO UNIVERSITARIO PUEBLA	HOJA:	3	DE	3
--------------------------------	-------	---	----	---

**ASIGNATURA:** MATEMÁTICAS II (CÁLCULO)

**DEL PROGRAMA ACADÉMICO:** LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA

**EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE (METODOLOGÍA):**

Se combinarán las exposiciones del docente con la discusión y búsqueda conjunta de ejemplos por parte de los alumnos. Las exposiciones del docente estarán auxiliadas por el uso de transparencias en las que se sintetizan los principales conceptos que se están discutiendo con el fin de agilizar el trabajo en clase. Entre una clase y otra los asistentes deberán realizar ejercicios que permitan evaluar la comprensión de material y la pericia adquirida en cada uno de los temas, los ejercicios serán realizados por todos los participantes.

**BIBLIOGRAFÍA (AUTOR, TÍTULO, EDITORIAL, EDICIÓN):**

1. Juan M. Silva y Adriana Lazo. Fundamentos de matemáticas. Limusa

**LIBROS DE CONSULTA.**

1. Larson Hostetler. Precalculus. Heat.

2. Howard E. Taylor y Thomas L. Wade. Geometría analítica bidimensional. Limusa.

3. Earl Swokowski. Algebra y trigonometría con geometría analítica. Grupo Editorial Iberoamérica.

4. Barnett/Nolasco. Algebra elemental. Estructura y aplicaciones. McGraw Hill.

5. Swokowski - Cole, Precalculus Functions and graphs.

PWS. Publishing Company, Seventh edition

**RECURSOS DIDÁCTICOS:**

**Proyector de acetatos**

**Cañón**

**Computadora**

**NORMAS Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN:**

EXAMEN TEÓRICO **40%**  
LECTURA COMENTADA **15%**  
INVESTIGACIÓN APLICADA **15%**  
RESOLUCIÓN DE CASOS **30%**  
TOTAL 100%