

PROGRAMA DE ASIGNATURA

Asignatura	MATEMÁTICAS II	
Carrera	CONTADOR PUBLICO AUDITOR	
Código	362309	
Créditos	5	Tbjo. Directo: 4-2 hrs. pedag. – Tbjo. Autónomo: 4,3 hrs. cronolog.
Nivel	2	
Requisitos	MATEMÁTICAS I	
Categoría	Obligatorio	
Área de conocimiento	Métodos Cuantitativos	
Descripción	Contribución al Perfil de Egreso Las matemáticas, en una visión general, permiten a los estudiantes de la carrera de Contador Público y Auditor utilizar un lenguaje ordenado usando la lógica matemática o algoritmos o fórmulas. Esto permite que el estudiante lo aplique en otras asignaturas de su especialidad. También a través de modelos permite desarrollar en el estudiante la capacidad de un pensamiento crítico y reflexivo.	
	Resultado de aprendizaje general Inferir y resolver problemas de optimización económica y financiera, utilizando las herramientas del cálculo diferencial e integral en una y varias variables, usando un lenguaje y razonamiento lógico matemático.	
	Resultados de aprendizaje específicos	Unidades temáticas
	Resolver un problema de aplicación a la contabilidad, economía y la administración usando fórmulas y algoritmos del cálculo diferencial. Interpretar y analizar resultados.	Cálculo Diferencial
	Resolver un problema de aplicación a la contabilidad, economía y la administración usando fórmulas y algoritmos del cálculo integral. Interpretar y analizar resultados.	Cálculo Integral
	Determinar máximos y mínimos en problemas contables, económicos y financieros con varias variables	Funciones de Varias Variables
	Metodologías de enseñanza y de aprendizaje Exposición del docente complementada con la presentación de contenidos, ejemplos y ejercicios. Uso de talleres programáticos, trabajo en equipo, tareas individuales.	
Procedimientos de evaluación Se realizarán dos pruebas departamentales (PEP) con ponderación del 70% y una nota promedio del 30% en la cual se incluya a lo menos 4 controles parciales más trabajos, tareas y/o exposiciones.		

	<p>Bibliografía básica</p> <p>Paul Haeussler; Matemáticas para Administración y Economía Frank Budnick; Matemática Aplicada a la Administración, Economía y Ciencias Sociales</p>
--	---

PROGRAMACION DE ACTIVIDADES

UNIDAD	Cálculo Diferencial			
RdeA	Resolver un problema de aplicación a la contabilidad, economía y la administración usando fórmulas y algoritmos del cálculo diferencial. Interpretar y analizar resultados.			
Semana	Temas	Actividades	Hrs. Trabajo Directo	Horas Trabajo Autónomo
1	<ul style="list-style-type: none"> Razones Trigonométricas Funciones Trigonométricas 	Clase dialogada		
2	<ul style="list-style-type: none"> Derivadas - conceptos básicos 	Clase dialogada		
3	<ul style="list-style-type: none"> Derivadas de orden superior Derivación implícita 	Clase dialogada y ejercicios		
4	<ul style="list-style-type: none"> Taller de derivadas 	Clase dialogada y ejercicios		
5	<ul style="list-style-type: none"> Puntos críticos, puntos de inflexión y concavidad 	Clase dialogada y ejercicios		
6	<ul style="list-style-type: none"> Puntos máximos y mínimos. Trazado de curvas, grafica de una función. 	Clase dialogada y ejercicios		
UNIDAD	Cálculo Integral			
RdeA	Resolver un problema de aplicación a la contabilidad, economía y la administración usando fórmulas y algoritmos del cálculo integral. Interpretar y analizar resultados.			
8	<ul style="list-style-type: none"> Suma de Riemann e Integrales indefinidas 	Clase dialogada		
9	<ul style="list-style-type: none"> Teorema fundamental del calculo Integrales indefinidas como primitivas de una función. 	Clase dialogada		
10	<ul style="list-style-type: none"> 1 PEP 	Examen		
11	<ul style="list-style-type: none"> Método de Integración, por parte. 	Clase dialogada		
12	<ul style="list-style-type: none"> Método de Integración: Fracciones parciales. 	Clase dialogada		
UNIDAD	Funciones de Varias Variables			
RdeA	<ul style="list-style-type: none"> Determinar máximos y mínimos en problemas contables, económicos y financieros con varias variables 			
13	<ul style="list-style-type: none"> Excedente del consumidor y productor 	Taller		
14	<ul style="list-style-type: none"> Ejercicios 	Taller		
15	<ul style="list-style-type: none"> Aplicaciones de Limite y continuidad 	Taller		

16	<ul style="list-style-type: none">• Aplicaciones de derivadas parciales de dos o más variables	Taller		
	<ul style="list-style-type: none">• Aplicaciones de derivadas parciales de orden superior	Taller		
17	<ul style="list-style-type: none">• 2 PEP	Examen		