



## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

### ESCUELA CONTABILIDAD SUPERIOR

#### 1. Datos generales

**Materia:** MATEMÁTICAS III PARA ADM, CSU, IMK  
**Código:** FAD0014  
**Paralelo:** A, F  
**Periodo :** Septiembre-2016 a Febrero-2017  
**Profesor:** OCHOA ARIAS PAÚL ESTEBAN  
**Correo electrónico:** pochoa@uazuay.edu.ec

**Nivel:** 3

#### Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
5				5

#### Prerrequisitos:

Código: FAD0008 Materia: MATEMÁTICAS II PARA ADM, CSU Y ECE

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

El curso inicia con el cálculo integral, con el estudio de la antiderivada o integral indefinida, donde se indican algunas fórmulas para la antidiferenciación y se plantean problemas de aplicación en el campo de la Administración y Economía. Luego se revisan algunas técnicas de integración: cambio de variable, integración por partes y por fracciones parciales. En el caso de la integral definida, se empieza por su definición y la aplicación en el cálculo de áreas. Se termina el capítulo con una revisión de las aplicaciones de las áreas. El curso continúa con el estudio de las ecuaciones diferenciales, en el que luego de una breve introducción se clasifican y resuelven las formas las de primer grado y primer orden por ser las más comunes y elementales. Finalmente se indican algunas aplicaciones como los modelos de crecimiento exponencial y logístico, que son de interés en otras asignaturas de la carrera.

La Matemática al ser una asignatura básica dentro de las carreras de Contabilidad y Administración pretende dotar a los estudiantes de los conocimientos y destrezas necesarios para cursar otras asignaturas básicas y sobre todo las profesionalizantes que utilizan la herramienta matemática. También se conseguirá que los estudiantes sean capaces de aplicar los conocimientos matemáticos adquiridos en la formulación y resolución de problemas en su desempeño profesional. Asimismo, los egresados estarán en capacidad de manejar (utilizar) y aplicar los conocimientos matemáticos con suficiencia para continuar sus estudios de postgrado y la investigación en el campo de su especialización.

Al ser una asignatura básica los conocimientos que el estudiante adquiere al aprobar la misma los utiliza en los siguientes niveles para cursar asignaturas como Estadística, Matemáticas Financieras, Contabilidad, Micro y Macroeconomía, Finanzas, Cálculo Actuarial, Investigación Operativa, entre otras.

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

#### 4. Contenidos

#### 5. Sistema de Evaluación

## Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	La antiderivada	LA INTEGRAL INDEFINIDA	APORTE 1	4	Semana: 5 (10-OCT-16 al 15-OCT-16)
Evaluación escrita	La integral Indefinida	LA INTEGRAL INDEFINIDA	APORTE 1	4	Semana: 5 (10-OCT-16 al 15-OCT-16)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Tareas escolares	LA INTEGRAL INDEFINIDA	APORTE 1	1	Semana: 5 (10-OCT-16 al 15-OCT-16)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Tareas extraescolares	LA INTEGRAL INDEFINIDA	APORTE 1	1	Semana: 5 (10-OCT-16 al 15-OCT-16)
Evaluación escrita	Integral Definida	LA INTEGRAL DEFINIDA	APORTE 2	8	Semana: 10 (14-NOV-16 al 19-NOV-16)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Integral Definida	LA INTEGRAL DEFINIDA	APORTE 2	2	Semana: 10 (14-NOV-16 al 19-NOV-16)
Evaluación escrita	Ecuaciones Diferenciales y en Diferencia	ECUACIONES DIFERENCIALES	APORTE 3	8	Semana: 15 (19-DIC-16 al 23-DIC-16)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Ecuaciones Diferenciales y en diferencia	ECUACIONES DIFERENCIALES	APORTE 3	2	Semana: 15 (19-DIC-16 al 23-DIC-16)
Evaluación escrita	Todo el sílabo	ECUACIONES DIFERENCIALES, LA INTEGRAL DEFINIDA, LA INTEGRAL INDEFINIDA	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (02-01-2017 al 15-01-2017)
Evaluación escrita	Supletorio	ECUACIONES DIFERENCIALES, LA INTEGRAL DEFINIDA, LA INTEGRAL INDEFINIDA	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (16-01-2017 al 22-01-2017)

## Metodología

## Criterios de evaluación

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
HAEUSSLER, ERNEST F.	Pearson Prentice Hall	MATEMÁTICAS PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	2008	978-970-26-1147-9
HAEUSSLER, Ernest F. Jr., RICHARD S. Paul, RICHARD J. Wood	Pearson	Matemáticas para Administración y Economía	2015	978-607-32-2916-6
HOFFMANN, LAWRENCE D	Mc Graw Hill	CÁLCULO APLICADO PARA ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA Y CIENCIAS SOCIALES	2006	978-970-1059-07-4
HOFFMANN, LAURENCE D., BRADLEY GERARLD L., ROSEN, KENNETH H.	Mc. Graw Hill	CÁLCULO APLICADO PARA ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA Y CIENCIAS SOCIALES	2006	978-970-10-5907-7
JAGDISH C. ARYA, ROBIN W. LARDNER	Pearson Prentice Hall	MATEMÁTICAS APLICADAS A LA ADMINISTRACIÓN Y A LA ECONOMÍA	2009	968-444-437-0
KNUT SYDSAETER	Pearson Prentice Hall	MATEMÁTICAS PARA EL ANÁLISIS ECONÓMICO	2004	0-13-240615-2
SVDSAETER KNUT, HAMMOD PETER	Editorial Pearson Prentice Hall	MATEMÁTICAS PARA EL ANÁLISIS ECONÓMICO	1998	0-13-240615-2
WEBER, JEAN E.	Editorial Harla	MATEMÁTICAS PARA EL ANÁLISIS ECONÓMICO MATEMÁTICAS PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	1984	968-6034 49-8

## Web

Autor	Título	Url
No Indica	E-Libro	<a href="http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/edf.action?p00= analisis%20matematico&amp;docID=10045548">http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/edf.action?p00= analisis%20matematico&amp;docID=10045548</a>
No Indica	Ecuaciones Diferenciales Y Cálculo Integral	<a href="http://www.agapea.com/.../Ecuaciones-diferenciales-y-calculo-integral-Aplicaciones-y-ejercicios-isbn-847585">www.agapea.com/.../Ecuaciones-diferenciales-y-calculo-integral-Aplicaciones-y-ejercicios-isbn-847585</a>
No Indica	E-Libro	<a href="http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/edf.action?p00= analisis%20matematico&amp;docID=10045548">http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/edf.action?p00= analisis%20matematico&amp;docID=10045548</a>
No Indica	E-Libro	<a href="http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/edf.action?p00= analisis%20matematico&amp;docID=10045548">http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/edf.action?p00= analisis%20matematico&amp;docID=10045548</a>
No Indica	Cálculo Integral	<a href="http://www.matematicastyt.cl/Calculo_Integral/Integral_Indefinida/Inicio.htm">http://www.matematicastyt.cl/Calculo_Integral/Integral_Indefinida/Inicio.htm</a>
No Indica	Ejercicios Resueltos De Cálculo	<a href="http://www.satd.uma.es/a_valverde/Calculo/complementos/libro.pdf">http://www.satd.uma.es/a_valverde/Calculo/complementos/libro.pdf</a>

## Software

Autor	Título	Url	Versión
W. Chan Kim y Renee Mauborgne	La Estrategia del Oceano Azul	<a href="http://www.sparknotes.com">www.sparknotes.com</a>	

## Revista

## Bibliografía de apoyo

### Libros

## Web

## Software

Autor	Título	Url	Versión
No Indica	No Indica	NO INDICA	NO INDICA

## Revista

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **29/07/2016**

Estado: **Aprobado**