

UNIDAD CURRICULAR	CUATRIMESTRE	CÓDIGO	PRELACIÓN	UNIDADES CRÉDITO
MATEMÁTICA AVANZADA	II	35-0205		3
<b>DENSIDAD HORARIA</b>				
<b>COMPONENTE ASISTIDO POR EL DOCENTE</b>	<b>OTROS COMPONENTES</b>		<b>TOTAL, HORAS SEMANALES</b>	
HORAS GUIADAS	HORAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO			
5	11		16	
<b>EJE DE FORMACION DE COMPETENCIA</b>				
COMPETENCIA BASICA GENÉRICA	<input type="checkbox"/>	FORMACION ESPECIALIZADA CONTADURÍA	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPETENCIA ESPECÍFICA INVESTIGACIÓN <input type="checkbox"/>
<b>COMPETENCIA</b>				
Resuelve matemáticamente problemas de optimización y razón de cambio usando herramientas de cálculo diferencial para su análisis dentro de un contexto determinado.				
<b>UNIDADES DE COMPETENCIA</b>	<b>NÚCLEOS TEMATICOS</b>		<b>ESTRATEGIAS</b>	
Explica el significado e importancia de los límites y continuidad, tipos, propiedades y limites	Límites y Continuidad. Definición y propiedades generales de los límites. Tipos de límites. Calculo. Continuidad de una función en un punto y en un intervalo. Tipos de discontinuidades		Prácticas Guiadas Discusión Problemas Estudio de casos	
Interpreta el concepto de Derivadas, sus reglas y funciones	Derivadas. Reglas de derivación. Definición de derivada. Notación. Funciones.			
Aplica las derivadas a problemas económicos	Aplicaciones de la derivada. Tipos de aplicaciones, uso, optimización y aplicación a problemas económicos			

**REFERENCIAS**

Arya, J. C., & Lardner, R. W. (2000). *Matemáticas aplicadas a la administración y a la economía*. Prentice Hall.

Budnick, F. S. (1998). *Matemáticas aplicadas para administración, economía y ciencias sociales*. Grupo Editorial Iberoamericano.

Castillo, C. (2010). *Cálculo diferencial e integral*. McGraw-Hill.

CONAMAT. (2013). *Cálculo diferencial*. Pearson.

Granville, W. A. (2000). *Cálculo diferencial e integral*. Limusa.

Hoffmann, L. D. (2000). *Cálculo para administración, economía y ciencias sociales* (14.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.

Leithold, L. (1998a). *El cálculo* (7.<sup>a</sup> ed.). Oxford University Press.

Leithold, L. (1998b). *Matemáticas previas al cálculo*. Harla.

Oteiza, E. (2013). *Cálculo diferencial e integral*. Pearson.

Purcell, E. J., & Varberg, D. (2007). *Cálculo diferencial e integral* (9.<sup>a</sup> ed.). Pearson Educación.

Smith, J. (2003). *Cálculo* (2.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.

Weber, J. E. (2002). *Matemáticas para administración y economía*. Harla.

"Bibliografía revisada y actualizada según normas APA (7ma ed.) - Gestión Curricular 2024-2026."