

PROGRAMA DE ASIGNATURA

Asignatura	Matemáticas para Administración y Economía III	
Carrera	Ingeniería comercial	
Código	351414	
Créditos	7SCT	Tbjo. Directo: 6 hrs. pedag. – Tbjo. Autónomo: 7,8 hrs. cronolog.
Nivel	3	
Requisitos	Matemáticas para Administración y Economía II (351408) y Algebra lineal (351409)	
Categoría	Obligatorio	
Área de conocimiento OCDE	Ciencias Naturales: Matemática	
Descripción	Contribución al Perfil de Egreso La asignatura está orientada a desarrollar la capacidad de diagnosticar y resolver problemas creativamente con instrumental matemático, y aplicar métodos adecuados para examinar problemas abstractos; con comportamiento ético y con orientación a la excelencia.	
	Resultado de aprendizaje general Aplicar técnicas de cálculo infinitesimal en varias variables a problemas de geometría que tenga aplicación en la administración y la economía trabajando con rigurosidad y método	
	Resultados de aprendizaje específicos Caracterizar los problemas del cálculo infinitesimal en varias variables Resolver problemas de cálculo diferencial e integral Aplicar cálculo infinitesimal de varias variables a la geometría Aplicar análisis infinitesimal en varias variables a problemas en administración y economía	Unidades temáticas Integrales y aplicaciones Ecuaciones paramétricas y coordenadas polares Números complejos Funciones de varias variables Derivadas Paricales
	Metodologías de enseñanza y de aprendizaje Durante el curso se llevarán a cabo exposiciones dialogadas en las que adicionalmente el estudiante ejercitará los diferentes tópicos de la asignatura durante las sesiones de ayudantía con la ayuda del trabajo autónomo.	
	Procedimientos de evaluación - Las evaluaciones consistirán en exámenes y controles sumativos. Se asume que el estudiante ha aprobado y por consiguiente tiene conocimiento del curso de Matemáticas para Administración y Economía II y Álgebra Lineal. Asimismo, los estudiantes serán monitoreados en las sesiones de ayudantía.	
	Bibliografía básica • Stewart, James (2012) Cálculo, Trascendentes Tempranas, 6ta edición, Editorial Thomson	