



UNIVERSIDAD LIBRE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
NUCLEO COMÚN

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA			
2.1 NOMBRE		Fundamentos de matemáticas	
2. PROGRAMA DE LA ASIGNATURA – CONTENIDOS BÁSICOS			
UNIDAD (No. y título)	TEMAS (Temas/subtemas o Contenido Temático)	ESTRATEGIAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS	ACTIVIDADES: (Lecturas, consultas, ejercicios, trabajos...)
0. Inducción al curso	Socialización del proyecto de aula y diagnóstico	Presentación expositiva.	Entrega en físico del proyecto de aula.
1. Dominios: numérico, geométrico, métrico y algebraico.	<p>1. Conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales, irracionales, reales), propiedades, operaciones y representación en la recta real.</p> <p>2. Intervalos en la recta real. Valor absoluto, inecuaciones y desigualdades.</p> <p>3. Expresiones algebraicas; representaciones, operaciones y propiedades.</p> <p>Productos y cocientes notables, Binomio de newton.</p> <p>4. Factorización de expresiones algebraicas.</p>	<p>Se fundamenta esencialmente en las acciones del estudiante, las cuales parten de las ideas que se discutan en las clases presenciales y sobre las que los estudiantes deben ampliar y proponer sus criterios y</p>	<p>Cada subtema tendrá por lo menos un taller de trabajo, el cual se realizará en el tiempo no presencial, sin embargo se harán aclaraciones en las clases y adicionalmente se tendrán las tutorías personalizadas. Cada taller se sustentará por escrito o en forma expositiva.</p> <p>También se motivará por la lectura matemática, de</p>



UNIVERSIDAD LIBRE

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES NUCLEO COMÚN

<p>2. Dominios: algebraico, sistemas de datos y, variacional y funciones.</p>	<p>5. Operaciones básicas con fracciones algebraicas.</p> <p>6. Exponentes enteros y Racionales racionalización.</p> <p>7. Ecuaciones e inecuaciones y desigualdades.</p> <p>8. Sistemas de ecuaciones lineales y no lineales (ecuaciones e inecuaciones). Métodos de solución.</p> <p>9. Proporcionalidad (directa e inversa), Valor porcentual y funciones Problemas de aplicación en la contabilidad.</p>	<p>razones argumentadas a través de lecturas, escritos, exposiciones, foros, mesas redondas,</p> <p>TRABAJO INVESTIGATIVO y otras actividades que permitan generar autonomía y consolidación de los procesos propuestos.</p> <p>Tendrán ayuda de tutorías, para aclarar dudas personales.</p>	<p>Administración de Empresas y científica (en inglés o español), así como por la escritura de ensayos o escritos sobre temas de interés para el curso y el tema en cuestión.</p> <p>Trabajo de aplicación. Se hará durante todo el semestre y en cada corte se evaluará según el alcance de cada uno.</p>
<p>3. Dominios: numérico, algebraico, métrico y variacional.</p>	<p>10. Ecuación cuadrática, propiedades y aplicaciones.</p> <p>11. Función cuadrática, propiedades, representaciones y aplicaciones.</p> <p>12. Funciones trascendentes: exponencial y logarítmica. Propiedades, representaciones y aplicaciones contables.</p>		

3. BIBLIOGRAFÍA

11.1 BÁSICA

AUTOR (ES)	TÍTULO	EDITORIAL - PAÍS	AÑO
HAEUSSLER, ERNEST	Matemática para Administración, Economía, Ciencias Sociales y de la Vida.	Prentice Hall Hispanoamericana S. A. , Bogotá-Colombia.	2012



UNIVERSIDAD LIBRE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
NUCLEO COMÚN

PERICH DANNY	Lecturas matemáticas. Las aventuras matemáticas de Daniel, libro digital.	Editorial Impacto www.editorialimpacto.cl Chile	2008
BARBOLLA R., CERDÁ E., SANZ P	Optimización: Cuestiones, Ejercicios y Aplicaciones a la Economía.	Prentice Hall, Madrid-España.	2001
RODRÍGUEZ RUÍZ, J.	Matemáticas para la Economía y la Empresa".	Ediciones Académicas. España.	2009
GRACE A BUS	Fundamentos de matemáticas	Edit. Mc. Graw Hill	2008