



PROGRAMA ACADÉMICO:	TÉCNICO PROFESIONAL EN PRODUCCION AGRÍCOLA		
ASIGNATURA:	MATEMÁTICAS		
UNIDAD ACADÉMICA O FACULTAD:	CIENCIAS AMBIENTALES Y AGROPECUARIAS		
SEMESTRE:	PRIMERO		
PRERREQUISITO:	NINGUNO		
INTENSIDAD HORARIA:	Presencial 64	Autónomo 32	Total 96
No. CRÉDITOS:	2		

OBJETIVO DE LA ASIGNATURA

Aplicar principios y herramientas matemáticas

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Aplicar estrategias metodológicas para el planteamiento y la resolución de problemas matemáticos e interpretación de resultados.

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

Sistemas numéricos:

Concepto general de un sistema

Concepto de sistema numérico.

Sistemas de medición:

Sistema inglés

Sistema métrico

Plano cartesiano: Ubicación de punto en el plano cartesiano

Concepto de función: Dominio, rango, codominio, características.

Tipos de funciones y ecuaciones:

Lineales, Cuadráticas, De orden superior, Logarítmicas, Exponenciales, Racionales.

Cálculo e interpretación de intersecciones.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA Y DIDÁCTICA

Utilización de metodologías basadas en solución de problemas cuyo punto de partida son situaciones reales.

Planteamiento de ejercicios matemáticos para solucionar de manera práctica dependiendo del tema que se esté desarrollando en la asignatura.

EVALUACIÓN

- **Porcentajes de evaluación**
- 30% Evaluación numero 1
- 35% Evaluación numero 2
- 35% Evaluación numero 3

BIBLIOGRAFÍA

Bush, Grace A. Fundamentos de Matemáticas. México. Mc Graw Hill. 1980.

Britton, Jack R. Matemáticas Universitarias. México. CECSA. 1981.

Varona Trigueros, Jesús. Matemáticas y sus aplicaciones agrícolas. España Salvat. 1992.

Kruglak, Haym. Teoría y Problemas de Matemáticas aplicada a la Ciencia y la Tecnología. Colombia Mc Graw Hill. 1996.

Irwin Palmer, Claude. Matemáticas Prácticas. España Reverte 2ª edición. 1989

Barboza, Fidel. Aprendamos Matemáticas aprendiendo Matemáticas. Colombia Universidad Distrital Francisco José de Caldas. 1996.

Villa Z, Dúmar. Matemáticas Generales. Colombia Universidad del Quindío. 1984.

