

**1. INFORMACIÓN DEL CURSO:**

<b>Nombre:</b> Álgebra lineal		<b>Número de créditos:</b> 8	
<b>Departamento:</b> Matemáticas (MT)		<b>Horas teoría:</b> 51 hrs.	<b>Horas práctica:</b> 17 hrs.
<b>Tipo:</b> CT		<b>Prerrequisitos:</b> -	<b>Total de horas por cada semestre:</b> 68 hrs.
		<b>Nivel:</b> BC. Se recomienda en el 2 semestre.	

**2. DESCRIPCIÓN****Objetivo General:**

Que el alumno sea capaz de resolver sistemas lineales de ecuaciones, aplicándolos a las diferentes áreas del conocimiento, buscando de esta forma el aprendizaje significativo, utilizando diferentes herramientas de trabajo.

**Contenido temático**

1. Sistemas de ecuaciones lineales, 2. Vectores, matrices y determinantes, 3. Espacios vectoriales, 3. Transformaciones lineales, 4. Valores y vectores propios.

**Modalidades de enseñanza aprendizaje**

El profesor hará la exposición de los conceptos básicos haciendo uso de pizarrón y gis, en algunas ocasiones, se apoyará en la proyección de acetatos y transparencias. Para el desarrollo de la clase se utilizará notas de clase y el alumno hará la revisión bibliográfica que sugiere el profesor. Para complementar este proceso, se llevarán a cabo talleres de resolución de problemas.

**Modalidad de evaluación**

Tareas, actividades complementarias y exámenes parciales.

**Competencia a desarrollar**

El alumno adquirirá los conocimientos y la abstracción necesaria para resolver los problemas involucrados en la descripción matemática de fenómenos.

**Campo de aplicación profesional**

El alumno será capaz de identificar claramente los modelos matemáticos básicos involucrados en los problemas que se le presenten durante el ejercicio de su profesión.

**3. BIBLIOGRAFÍA.**

1. Grossman, S. I., "Álgebra lineal", Mc-Graw Hill, 6ª. Ed. México, 2008.