

# “UNIVERSIDAD EMILIANO ZAPATA”

<b>OBJETIVO DE LA MATERIA</b>	El estudiante aplicará los conceptos fundamentales de aritmética y algebra básica a la solución de problemas, a través del conocimiento aritmético y algebraico obtenido en los niveles precedentes.
-------------------------------	--

<b>INGENIERIA EN</b>		<b>INGENIERO INDUSTRIAL Y LOGISTICA</b>					
<b>MATERIA</b>		<b>Taller de Matemáticas</b>		<b>LINEA CURRICULAR</b>		<b>COMUN</b>	
<b>TETRAMESTRE</b>		<b>AREA COMUN</b>	<b>CLAVE</b>	<b>IITM-000</b>	<b>SERIACION</b>	<b>NO TIENE</b>	
<b>HFD</b>	<b>3</b>	<b>HEI</b>	<b>3</b>	<b>THS</b>	<b>6</b>	<b>CREDITOS</b>	<b>0</b>

<b>UNIDAD TEMATICA</b>	<b>OBJETIVO DE LA UNIDAD</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>RECURSOS BIBLIOGRAFICOS</b>
<b>1. ARITMÉTICA</b>	1. El alumno comprenderá la clasificación y el uso de los números utilizados en todos los contextos.	1.1 Operación con números naturales, enteros, racionales, irracionales y reales.	BÁSICA:  COMPLEMENTARIA:
<b>2. OPERACIONES BÁSICAS CON EXPRESIONES ALGEBRAICAS.</b>	2. El alumno aprenderá a efectuar operaciones básicas con expresiones algebraicas.	2.1 Exponentes, radicales, sumas y restas de expresiones algebraicas, multiplicación de expresiones de algebraicas, división de expresiones algebraicas, factorización de expresiones algebraicas.	BÁSICA:  COMPLEMENTARIA:
<b>3. ECUACIONES LINEALES</b>	3. El alumno definirá conceptos de ecuación e incógnita para resolver ecuaciones lineales así como problemas razonados	3.1 Ecuaciones Lineales 3.2 Ecuaciones Lineales con términos semejantes 3.3 Ecuaciones Lineales por símbolos de agrupación 3.4 Ecuaciones Lineales como modelos matemáticos	

<p><b>4. SISTEMAS DE ECUACIONES</b></p>	<p>4. El alumno identificará un sistema de ecuaciones lineales de dos incógnitas para resolverlo por cualquier método.</p>	<p>4.1 Introducción a los sistemas de ecuaciones Lineales.  4.2 Método de eliminación (Suma. Resta)  4.3 Método de sustitución  4.4 Método de igualación  4.5 Método de determinantes  4.6 Método grafico</p>	
<p><b>5. ECUACIONES CUADRATICAS</b></p>	<p>5. El alumno identificará las ecuaciones cuadráticas completas, incompletas puras y mixtas.</p>	<p>5.1 Ecuaciones cuadráticas incompletas puras <math>ax^2 + c = 0</math>  5.2 Ecuaciones cuadráticas incompletas mixtas <math>ax^2 + bx = 0</math>  5.3 Ecuaciones cuadráticas completas <math>ax^2 + bx + c = 0</math></p>	
<p><b>6. PORCENTAJES</b></p>	<p>6. El alumno aplicará el concepto de porcentaje a diferentes situaciones problemáticas.</p>	<p>6.1 Porcentajes</p>	

**ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:-**

- Discusiones facilitadas por el instructor
- Trabajo individual o grupal por parte de los estudiantes.
- Análisis de casos
- Construcción de mapas conceptuales que reafirmen la importancia de los elementos teóricos básicos.
- Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje
- Solución dirigida de ejercicios teóricos y de aplicación.
- Solución de ejercicios en forma individual y en equipo
- Solución a ejercicios asignados de tarea.
- Investigación de conceptos básicos y aplicaciones.
- Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal
- Aula.

- Trabajo realizado en el aula.
- Examen.
- Presentaciones en computadora
- Pintarrón.

**RECURSOS DIDÁCTICOS:** Pizarrón, infocus, laptop

**EVALUACIÓN:** Dos evaluaciones que equivalen al 25%, cada una, de la evaluaciones; Exámenes Rápidos Trabajos Individuales y en Equipo que equivalen al 50% de la evaluación final.