



Carrera: TODAS LAS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR

Unidad de Aprendizaje: **GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA**

PROGRAMA SINTÉTICO		
COMPETENCIA GENERAL (DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE) : Resuelve problemas de funciones exponenciales y logarítmicas, de la geometría euclidiana y la trigonometría en situaciones teóricas y reales de su entorno personal, social y global.		
COMPETENCIA PARTICULAR (DE CADA UNIDAD DIDACTICA)	RAP	CONTENIDOS
1. Emplea las propiedades de las funciones exponenciales y logarítmicas en situaciones teóricas y reales de su entorno personal, social y/o global.	1.1 Identifica las funciones exponenciales y logarítmicas en sus diferentes expresiones: verbal, simbólico y gráfico.	<p><b>Conceptual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto de Función;</li> <li>- Funciones Exponencial y Logarítmica.</li> </ul> <p>Representación formal, gráfica y establecimiento de la relación entre ambas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Propiedades de las Funciones Exponenciales y Logarítmicas.</li> <li>- Ecuaciones exponenciales y logarítmicas.</li> <li>- Crecimiento y decaimiento exponencial.</li> </ul> <p><b>Procedimental</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Maneja las TIC's para obtener información.</li> <li>-Solución de ecuaciones exponenciales y logarítmicas.</li> <li>-Método axiomático deductivo.</li> </ul> <p><b>Actitudinal</b></p> <p>Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</p>
	1.2 Aplica los principios de las propiedades fundamentales de funciones exponenciales y logarítmicas en la solución de ecuaciones.	
	1.3 Utiliza las funciones y ecuaciones exponenciales y logarítmicas en la solución de problemas de su entorno personal, social y/o global.	
2. Utiliza el método axiomático deductivo-inductivo para establecer un lenguaje formal.	2.1 Identifica los conceptos básicos de la geometría euclidiana y el método axiomático deductivo para establecer un lenguaje formal.	<p><b>Conceptual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceptos y elementos básicos de la Geometría Euclidiana</li> <li>- Postulados, teoremas y axiomas geométricos.</li> <li>- Método axiomático deductivo.</li> <li>- Conceptos básicos y propiedades de triángulos, polígonos y circunferencia.</li> <li>- Relación de conceptos de la geometría euclidiana en problemas propuestos.</li> <li>- Solución de problemas aplicando el método axiomático-deductivo.</li> </ul> <p><b>Procedimental</b></p>
	2.2 Analiza comparativamente las diferentes figuras geométricas y sus propiedades en su entorno académico y social.	
	2.3 Utiliza el método axiomático deductivo y las propiedades de las figuras geométricas para solucionar problemas de su entorno académico y social	

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN  
MEDIA SUPERIOR



Carrera: TODAS LAS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR

Unidad de Aprendizaje: **GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA**

		<p>Método axiomático deductivo. Maneja las TIC para obtener información</p> <p><b>Actitudinal</b></p> <p>Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo del curso.</p>
<p>3. Emplea las funciones trigonométricas en la solución de triángulos y ecuaciones que se presentan en situaciones de su entorno académico, personal y/o social.</p>	<p>3.1 Identifica las funciones e identidades trigonométricas, así como sus propiedades a partir de triángulos rectángulos.</p> <p>3.2 Aplica las funciones e identidades trigonométricas para solucionar problemas que dan lugar a triángulos, en su ámbito académico, personal y/o social.</p> <p>3.3 Utiliza las funciones e identidades trigonométricas en la solución de ecuaciones en su ámbito académico.</p>	<p><b>Conceptual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición y representación gráfica de funciones trigonométricas.</li> <li>- Identidades trigonométricas fundamentales.</li> <li>- Uso de funciones e Identidades trigonométricas.</li> <li>- Demostración de identidades trigonométricas.</li> <li>- Resolución de triángulos.</li> <li>- Ecuaciones trigonométricas.</li> </ul> <p><b>Procedimental</b></p> <p>Deduca las identidades trigonométricas fundamentales. Resuelve ecuaciones trigonométricas. Resuelve problemas que dan lugar a triángulos.</p> <p><b>Actitudinal</b></p> <p>Piensa crítica y reflexivamente.</p>

