

Asignatura	Desarrollo del Pensamiento Lógico
Código	IS142
Créditos	2
Intensidad semanal	3 Horas

Justificación	A través del Desarrollo del Pensamiento Lógico, se pretende activar, ejercitar, reconocer y aprender a utilizar los procesos mentales; es decir llevar al estudiante a que logre el pensar como una actividad que se deberá realizar constantemente, ejercitando la mente todo el tiempo.
Objetivo general	Fomentar las competencias cognitivas, relacionadas con el desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes de Primer Semestre del Programa de Ingeniería de Sistemas y Computación para estimular su proceso de enseñanza aprendizaje.
Objetivos Específicos	<p>Comprender el pensamiento como una actividad y proceso fluido, flexible, eficaz y divertido.</p> <p>Estimular la capacidad de lógica y creatividad de los estudiantes, para el desarrollo de habilidades y destrezas a nivel cognitivo.</p> <p>Facilitar el autonocimiento de las potencialidades, destrezas y debilidades, con el propósito de fortalecer el desarrollo integral del estudiante.</p> <p>Aplicar y realizar diferentes ejercicios enfocados a la resolución de problemas, a fin de potencializar el desarrollo del pensamiento lógico.</p>
Metodología	<p>Planeación de clase estratégica y magistral</p> <p>Discusión conceptual</p> <p>Resolución de guías de trabajo</p> <p>Ejercicios prácticos</p> <p>Socializaciones espontáneas</p> <p>Exposiciones</p>

	<p>Trabajo en equipo e Individual</p> <p>Informes de lectura</p> <p>Ensayos</p> <p>Parciales</p>
Competencias Previas	<p>Motivación para los nuevos aprendizajes</p> <p>Autoconfianza en sí mismo</p> <p>Disminuir la resistencia al cambio</p> <p>Capacidad de análisis e interpretación</p> <p>Utilización adecuada de conceptos</p>
Competencias Genéricas	<ul style="list-style-type: none"> - Estimular los procesos de comunicación y socialización - Reforzar la memoria y el razonamiento lógico - Argumentar la solución de problemas - Desarrollar el pensamiento lógico y abstracto - Asumir posiciones críticas y reflexivas - Capacidad de aplicar conocimientos en la práctica - Resolución de problemas - Trabajo en equipo
Competencias específicas	<ul style="list-style-type: none"> - Formular y Resolver problemas - Modelar procesos y fenómenos de la realidad - Comunicar - Razonar - Formular, comparar y ejercitar procedimientos de manera creativa - Resolver algoritmos y diversos procesos matemáticos

Contenido de la Asignatura

Unidad 1	<p>Metaconocimiento</p> <p>Presentación del grupo, contenidos del programa, acuerdos y compromisos de clase</p> <p>Como aprendemos</p> <p>Que es el conocimiento de sí mismo</p> <p>Modelos mentales</p>
-----------------	---

	<p>Inteligencias múltiples e Inteligencia Emocional</p> <p>Como pensamos</p> <p>Como reproducimos el pensamiento y como aplicamos el pensamiento</p> <p>Mapas conceptuales</p> <p>Ejercicios prácticos</p>
Unidad 2	<p>Creatividad</p> <p>Que es la creatividad</p> <p>Como se desarrolla la Creatividad</p> <p>Ventajas de la Creatividad</p> <p>Como se manifiesta el proceso creativo</p> <p>Ejercicios Prácticos</p>
UNIDAD 3	<p>APRENDIZAJE Y PENSAMIENTO</p> <p>Introducción al Desarrollo Cognitivo</p> <p>Cerebro y Hemisferios</p> <p>Razonamiento (Abstracto, Inductivo, Deductivo, Por analogías)</p> <p>Ajedrez y Desarrollo del Pensamiento Lógico</p>
Unidad 4	<p>Solución de Problemas</p> <p>Método de Polya</p> <p>Cuadro de Decisiones</p> <p>Reducir y conquistar</p> <p>Dividir y Conquistar</p> <p>Método Bransford-Stein</p>

Referencia	Bibliografía
1	<i>Como plantear y resolver problemas. G Polya. Trillas</i>
2	<i>Algorithmic Puzles. Anany Leviting – Maria Leviting. Oxford University press</i>
3	<i>Desarrollo del pensamiento. Patricia Tapias Gaitan. Luis Hernando Barreto Carvajal</i>
4	Seis sombreros para pensar. Edward Debono. Paidos.
5	El Pensamiento Lateral. Edward Debono. Paidos.