

## PROGRAMA DE ESTUDIO

NOMBRE DE LA ASIGNATURA <b>Elementos de álgebra</b>		
CICLO <b>Propedéutico</b>	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS <b>60</b>
OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA Repasar los conceptos básicos de Álgebra para fundamentar los cursos del plan de estudios en el área de ciencias básicas.		
TEMAS Y SUBTEMAS  1. Expresiones algebraicas 1.1. Operaciones básicas con polinomios 1.2. Productos Notables 1.3. Factorización 1.4. Operaciones con fracciones algebraicas 1.5. Expresiones algebraicas con potencias y radicales  2. Ecuaciones 2.1. Ecuaciones de primer grado 2.2. Sistemas de ecuaciones 2.3. Ecuaciones de segundo grado		
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE  <ul style="list-style-type: none"><li>• Sesiones dirigidas por el profesor en las que se presenten los conceptos fundamentales y se muestren ejemplos de cada tema.</li><li>• Sesiones en donde el alumno resuelva problemas relacionados ya sea en forma individual y/o colectiva y supervisado por el profesor de la materia.</li><li>• Realización de tareas y análisis de referencias bibliográficas que permitan mejorar los conocimientos adquiridos en clase.</li><li>• Análisis de casos de aplicación en donde se utilicen los temas revisados en clase.</li></ul>		
CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN  <ul style="list-style-type: none"><li>• Para la evaluación del curso se considerará el promedio de 2 exámenes parciales.</li><li>• Para obtener derecho a cada examen parcial el alumno deberá contar con el 80% de asistencia.</li></ul>		
BIBLIOGRAFÍA  <ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Matemáticas simplificadas</i>, Colegio Nacional de Matemáticas, Pearson Educación, Cuarta edición, 2015.</li><li>2. <i>Precálculo</i>, Becerril, R., Jardón, D. &amp; Reyes, J. G., UAM, Segunda edición, 2002.</li></ol>		

3. *Álgebra*, Baldor A., Ediciones y distribuciones códice, 1980.
4. *Álgebra, trigonometría y geometría analítica*, Zill D. G. & Dewar J. M., McGraw-Hill, Tercera edición, 2012.

#### PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Licenciatura, maestría o doctorado en Matemáticas o área afín.  
Experiencia profesional o docente mínima de 1 año.