

<b>Nombre del curso</b>	<b>ÁLGEBRA I</b>
<b>Descripción del curso</b>	ESTE CURSO ES EL PRIMERO DE UNA SECUENCIA DE TRES CURSOS QUE INTRODUCE A LOS ESTUDIANTES EN LAS HERRAMIENTAS BÁSICAS DEL ÁLGEBRA. AL FINAL DE ESTE CURSO LOS ESTUDIANTES TENDRÁN UNA VISIÓN Y UN MANEJO DE LA ESTRUCTURA ALGEBRAICA DE GRUPO.
<b>Objetivos</b>	QUE AL FINAL DE ESTE CURSO LOS ESTUDIANTES TENGAN UNA VISIÓN Y UN MANEJO DE LA ESTRUCTURA ALGEBRAICA DE GRUPO.
<b>Contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EJEMPLOS. ENTEROS MODULO N, GRUPO DE SIMETRÍAS DE LOS POLÍGONOS REGULARES (GRUPOS DIEDROS), GRUPOS DE PERMUTACIONES, GRUPOS DE MATRICES.</li> <li>• GENERALIDADES SOBRE GRUPOS. HOMOMORFISMOS, SUBGRUPOS, CUOCIENTES, TEOREMAS DE ISOMORFIA, ORDEN DE ELEMENTOS, TEOREMA (PEQUEÑO) DE CAUCHY Y LAGRANGE, APLICACIONES (GRUPOS CÍCLICOS).</li> <li>• TEOREMA DE CAUCHY</li> <li>• GRUPO DE AUTOMORFISMOS, PRODUCTO SEMI-DIRECTO</li> <li>• ACCIÓN DE GRUPO. CLASES DE CONJUGACIÓN, ECUACIÓN DE CLASES, EJEMPLOS. APLICACIONES: TEOREMAS DE SYLOW.</li> <li>• CLASIFICACIÓN DE GRUPOS ABELIANOS FINITOS</li> </ul>
<b>Modalidad de evaluación</b>	CLASES EXPOSITIVAS, EVALUACIONES ESCRITAS Y ORALES
<b>Bibliografía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• THIRD EDITION , ABSTRACT ALGEBRA, DAVID DUMMIT, RICHARD M. FOOTE</li> </ul>